工厂工具

用户手册

2013-09-13

History

Ver	**Data**	Author	Brief	Publish	Memo
1.0	2013-04-02	LY			
1.1	2013-09-13	LY			

目录

1. 界面

工厂工具 v1.31

固件 启动 升级 修复 Demo拷贝 语言选择 退出

固件:

Demo:

固件版本:

Loader版本:

芯片信息:

设备列表	设备类型	ID	升级信息
我的电脑			
RootHub20			
Port[1]			
Port[2]	Loader	8	
Port[3]			
Port[4]			
Port[5]			
Port[6]			
RootHub20			
Port[1]			
Port[2]			
Port[3]			
Port[4]			
Port[5]			
Port[6]			

ID	结果

友情提示:

1. 第一次使用,标识USB端口方法:连接设备,工具显示设备后记录绑定ID.标识所有USB端口.
2. 插入设备升级,要等到工具开始升级后再接入下一台.
3. 升级过程中,绿灯亮,接入设备,红灯亮,不要拔插设备.
4. 升级结束,成功以绿色背景显示,失败以红色背景显示.
5. 所有成功设备会在右侧表格中显示.

成功: 0

失败: 0

总共: 0

1.1.设备区



设备区显示电脑上所有 usb 端口分布和连接情况，此区域出现的名称介绍：

- RootHub20::高速 usb 根集线器,连接到它上面的设备都是高速 usb 设备(所有升级设备都应该连接到它下面)
- RootHub：全速 usb 根集线器连接到它上面的设备都是全速 usb 设备，这些设备的传输速率很慢，如果升级设备连接到它下面属于不正常现象,请重新拔插.
- Port：usb 端口，根集线器下有多个 usb 端口,一个 usb 端口可以连接一台设备

工具可以识别的三种设备类型,界面显示效果如下:

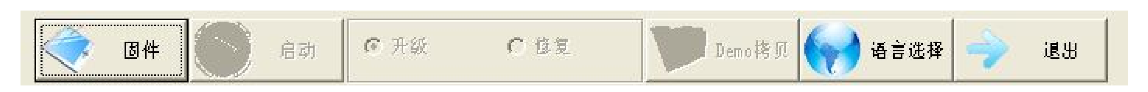
设备列表	设备类型	ID	升级信息
我的电脑			
RootHub20			
Port[1]			
Port[2]	Loader	8	

- Maskrom:可以理解为之前没有进行过升级的设备进入升级模式的状态
- Loader：可以理解为之前有进行过升级的设备重新进入升级模式时的状态
- Msc:可以理解升级过固件的设备，连接上 pc 后的状态

如果理解 ID:

ID 是用来与 USB 端口绑定，每个 USB 端口都有一个唯一的 ID。例上图中的“8”。第一次使用时，将设备在所有要使用的 USB 端口上连接一遍，记录下每个 USB 端口的 ID,标识在 USB 连接线上,方便以后识别。

1.2.操作区



- **如何进行设备升级和修复**

1. 点击”固件”,加载升级固件,由于需要对固件进行完整性校验，这个过程会有点慢，可以通过配置关闭完整性校验，详细下面。
2. 选择”升级”或者”修复”,升级和修复的区别仅在于修复多了擦除固件过程
3. 点击”启动”,绿灯亮
4. 接入 Rockusb 设备进行升级，接入后，等工具升级开始升级再接入下一台，只有在绿灯亮时才能连接设备，红灯亮时不要拨插设备
5. 升级结束，红色背景表示失败，绿色背景表示成功，所有成功设备会在右侧结果区中显示,,根据 ID 拨除对应设备，然后重启步骤 4

- **什么情况可以停止升级和修复**

当所有连接的设备都升级结束后，才能点击”停止”。

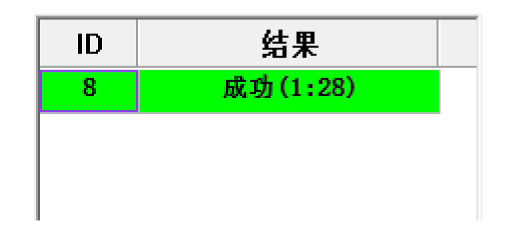
- **如何在升级结束后自动拷贝 Demo 到用户盘**

1. 启动工具前，打开 config.ini 文件，设置 MISC_MODIFY_MODE=WIPE_DATA
2. 点击”启动”前，步骤都同升级和修复一样
3. 点击”Demo 拷贝”选择要进行拷贝的文件或者目录
4. 点击”启动”，后面的步骤同升级和修复一样

1.3.升级信息区

设备列表	设备类型	ID	升级信息
我的电脑			
RootHub20			
Port[1]			
Port[2]	Loader	8	正在下载固件(25%)...
Port[3]			

1.4.结果区



ID	结果
8	成功(1:28)

2. 配置文件（Config.ini）

2.1. 识别 Msc 设备

升级完固件的设备,连接到电脑时都会以 Msc 方式挂载。Msc 的 vid 和 pid 可以在 sdk 中自定义,当设备使用了自定义的 msc ID 时,在使用工具之前需要正确设置 MSC_VID 和 MSC_PID 的值。以下项默认为空值

- **MSC_VID:**MSC 设备产商 ID,以十六进制值表示,例 0x2207
- **MSC_PID:**MSC 设备产品 ID,以十六进制值表示,例 0x0010

2.2. 修改语言

目前工具支持中文和英文，通过修改 Language 区中 Selected 项实现。

- **Selected:**值=1 为中文,值=2 为英文

2.3. 如何支持全速 usb 设备

工具默认只支持高速 usb 设备升级：我们的 Rockusb 设备属于高速 usb 设备，正常情况下会挂载到高速 usb 控制器上，当在某些信号差的情况下被挂载成全速 usb 设备时，可以通过下面的修改让工具支持全速 usb 设备升级。

- **SUPPORTLOWUSB:**值=TRUE 搜索全速 usb 设备，默认值为空只搜索高速设备

2.4. 如何升级完成后不重启设备

默认升级完成后机器都会自动重启，但通过启动工具前按以下方式配置，可以让工具在升级结束后不重启设备。

- **NOTRESET_AFTER_UPGRADE:**值=TRUE 升级结束后不重启设备，默认值为空升级结束后自动重启设备

2.5. 如何开启 Msc 升级功能

默认是关闭 Msc 升级功能，但通过启动工具前按以下方式配置，可以让工具支持 Msc 升级。

MSC_UPGRADE_SUPPORT:值=TRUE 开启 Msc 升级功能，默认值为空

2.6. 如何关闭固件完整性校验

默认是开启固件校验功能，但通过启动工具前按以下方式配置，可以让工具关闭校验功能。

FW_NOT_CHECK:值=TRUE 关闭固件校验功能，默认值为空

3. 常见错误

如果下列错误按方法重试后，还无法解决请将(工具目录\log 目录\)日志文件名字含有当天日期的日志随同错误描述一并发给我们进行分析

- **下载 Boot 失败**

检查 DDR 和主控是否没有焊接好
Usb 信号不好，更换好的 usb 线，检查 usb 线路上的 Esd 器件

- **校验芯片失败**

固件芯片信息和设备芯片信息不匹配，确认固件打包时的芯片参数是否指定正确，loader 更新到相关产品的最新版本

- **下载 IDB 失败**

将工具 log 目录下当天的 log 日志发给 RK 公司 Fae,同时附上截图和问题描述。

- **下载固件失败**

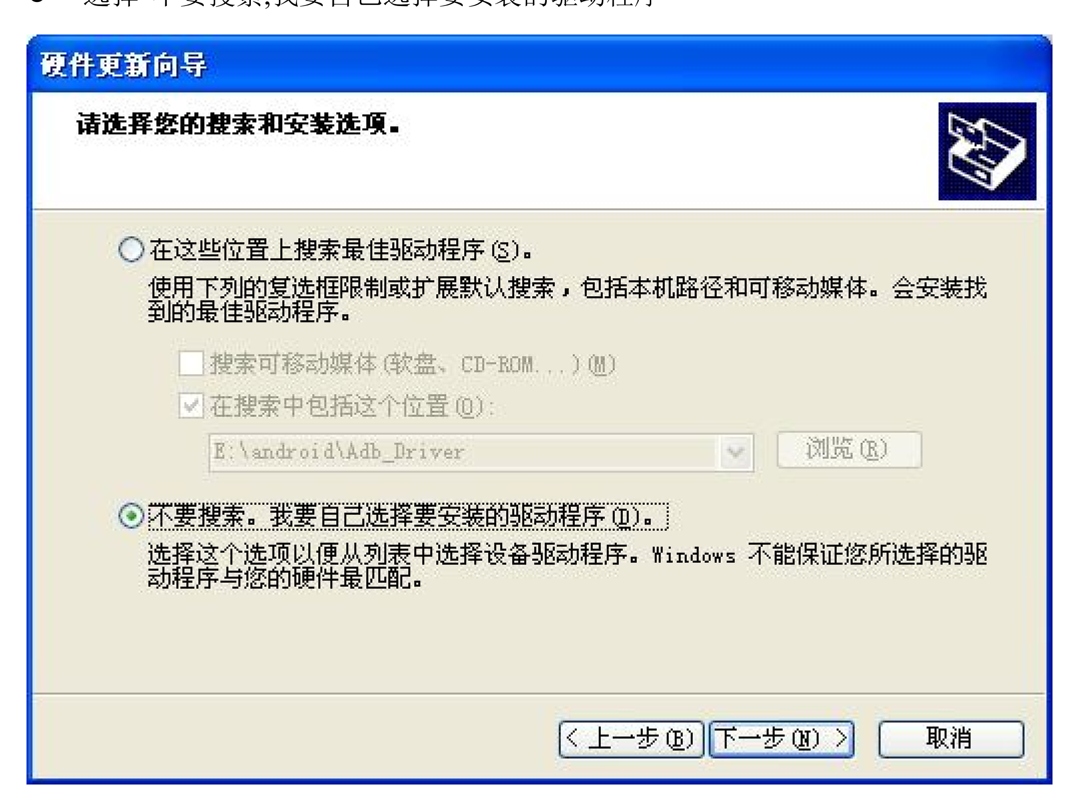
先检查 parameter 文件中各分区的大小是否大小相应的 image 文件。如果满足后重试，问题重现，将工具 log 目录下的 log 日志发给 RK 公司 Fae,同时附上截图和问题描述。

4. Rockusb 驱动安装

- 连接 Rockusb 升级设备，出新新硬件时，选择”从列表或指定安装”



- 选择”不要搜索,我要自己选择要安装的驱动程序”



- 点击”从磁盘安装”，以下是驱动目录说明：

winXP_32 位：x86/xp

winWin7_32 位:x86/win7　　winWin7_64 位:x64/win7

winWin8_32 位:x86/win8　　winWin8_64 位:x64/win8



.